

«предсказать и обеспечить» прирост интенсивности движения новыми дорогами), ежегодно приводил к 11 000 случаев смертей, обусловленных выхлопами автотранспорта.

В Великобритании ограничивать движение стали с 1997 года, когда органам местного самоуправления поставили цель: «Предоставить каждому выбор и возможность передвижения наиболее безопасным, эффективным, экологически безвредным и справедливым способом, способствующим устойчивому развитию». Эта стратегия впервые была реализована в Оксфорде, в котором пробки стали возникать еще в 50 годах. В 1973 году Городской совет утвердил политику, которая касалась не только организации движения автотранспорта, но и включала контроль автостоянок. Так, для приезжающих в город автомобилистов была создана первая парковка «Park and Ride» («Паркуйся и поезжай» на общественном транспорте). В 1976 году их было уже три. Сейчас Оксфордская автобусная компания поддерживает 5 маршрутов «Park and Ride», соединяющих 5 пригородных стоянок с центром Оксфорда с частотой движения автобусов через 6-10 минут в течение 18 часов в сутки. Исходя из анализа основных причин передвижения людей по городу, новая транспортная политика считает также важным увязывать места приложения труда с наличием местных трудовых ресурсов. Для уменьшения транспортных потоков в Оксфорд разработанная Стратегия городов графства предусматривает концентрированное строительство нового жилья и промобъектов вокруг растущих городов Бичестер, Банбери, Уитни и Дидкот.

Сейчас в Оксфорде созданы благоприятные условия для движения общественного транспорта. Так, для скоростных автобусных маршрутов предусмотрены специальные светофоры, значимость которых особенно возрастает в час пик. Сейчас этот положительный опыт распространяется и на другие города графства, которые соединяются сетью автомагистралей, имеющих приоритетную полосу автобусного движения. В 1999 году были утверждены Специальные стратегии для пешеходов (формируется сеть городских пешеходных улиц) и велосипедистов. Кроме очевидной пользы для здоровья и окружающей среды, велосипеды предпочтительны из-за их упрощенной парковки (занимают лишь 1/10 от парковочного машино-места).

РОССИЙСКАЯ СПЕЦИФИКА ПАРКА ЛИЧНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

В.Б. ЛЕБЕДЕВ

Тюменская государственная архитектурно-строительная академия

О.П. ПАРХОЦЬ

ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

Мировая автомобильная промышленность выпускает ежегодно до 40 млн. машин и в XX веке автомобильное население Земли увеличилось в 10 тыс. раз, а людское – лишь втрое. В настоящее время в России автомобильный транспорт становится наиболее активно растущим сегментом экономики. В объеме всех её грузовых перевозок основными являются автомобильные (более 80 %). Доля перевозок личным транспортом в больших городах достигает 20 %. В автомобилестроении и на автотранспорте у нас занято около одной десятой части всех трудовых ресурсов.

В стране насчитывается более 30 млн. легковых автомобилей. В 2004 году отечественный автопром их выпустил 180 тысяч. В 2005 году россияне приобрели 1,8 млн. авто (на \$19 млрд.), и с 2010 года их ежегодная продажа планируется в объеме 2,6-2,8 млн. штук на сумму \$31 млрд. («Аргументы и факты», № 44, 2004, № 17, 2005). Только за последние десять лет уровень автомобилизации населения вырос вдвое (со 118 машин в 1997 году до 226 в 2008 году на 1000 жителей) и по этому показателю Россия сейчас занимает седьмое место в мире. Обеспеченность регионов личным транспортом различна. В десятку лидеров кроме Москвы и Санкт-Петербурга входят, например, Тюменская, Ленинградская и Магаданская области. Самые автомобильные города: Владивосток, Красноярск, Сургут, Тюмень, Краснодар и Москва.

Основные параметры парков 50 городов				
Город	Насел. тыс. чел	Обесп. на тыс. чел.	Парк, шт.	Доля ином., %
Москва	10443	338	3527135	50,8
Санкт-Петербург	4571	238	1087149	49,9
Екатеринбург	1315	290	381117	38,7
Красноярск	927	384	355884	35,5
Новосибирск	1392	243	337952	48,0
Владивосток	581	566	328849	88,3
Самара	1139	258	294295	31,0
Нижний Новгород	1278	213	272625	28,4
Ростов-на-Дону	1052	250	263004	37,7
Уфа	1023	254	259692	29,8
Краснодар	709	350	248377	35,6
Казань	1116	209	233710	35,6
Омск	1135	203	230326	32,6
Тюмень	550	374	205681	32,9
Челябинск	1091	188	204749	28,8
Воронеж	841	226	190179	29,7
Тольятти	705	262	184438	17,2
Пермь	990	185	182888	35,4
Саратов	841	214	180292	24,4
Волгоград	986	181	178432	24,3
Ярославль	604	280	168875	30,0
Пенза	509	297	151210	29,1
Иркутск	576	248	143029	65,7
Калининград	422	338	142843	85,3
Астрахань	500	263	131279	24,8
Ульяновск	612	205	125604	13,8
Ижевск	616	202	124605	28,7
Кемерово	520	235	122120	38,5
Рязань	512	237	121555	20,5
Барнаул	600	202	121053	45,7
Хабаровск	577	208	120117	85,6
Новокузнецк	561	214	120029	44,0
Оренбург	530	221	117172	41,6
Тверь	406	288	117111	30,3
Липецк	503	224	112855	25,5
Тула	504	218	110119	28,8
Сургут	290	378	109480	42,2
Киров	466	221	102934	28,0
Ставрополь	360	286	102795	25,9
Томск	493	206	101586	40,3
Набережные Челны	506	198	100016	23,1
Калуга	328	293	96023	25,9
Курск	406	236	95670	23,6
Сочи	331	281	93100	34,2
Магнитогорск	410	207	84897	27,2
Брянск	416	198	82435	27,1
Нижневартовск	242	334	80727	40,5
Махачкала	467	172	80523	12,0
Иваново	409	196	80168	26,6
Чебоксары	441	171	75599	23,6

Рис. 1. Основные параметры автопарка

ции по формированию жилищного фонда городов Среднего Приобья пониженной плотности³, но из-за несоблюдения требований СНиПа 11-04-03, они не были внедрены, что и привело к транспортной ситуации, сложившейся в регионе

Исходя из общемировых тенденций развития НТП, темпы выпуска автомобилей стали опережать темпы строительства городской инфраструктуры, что повсеместно привело к возникновению транспортных пробок. Очевидно, что возникающая проблема модернизации архитектурной среды и эксплуатации городского хозяйства, требует соответствующего осмысления и в аспекте задач общественной безопасности (в данном случае – экономической и урбанизационной). Так, для обеспечения условий целевого госуправления в 1992 году был принят Закон РФ N 2446-I «О безопасности». К основным объектам безопасности он относит права и свободы личности, материальные (градостроительная среда) и духовные ценности общества; конституционный строй, суверенитет и территориальную целостность государства. Здесь под безопасностью понимается состояние защищенности интересов личности (в строительстве – частных инвесторов), общества (учёт «архитектурных» потребностей горожан) и государства (обеспечение надёжности и устойчивости систем городского хозяйства) от внутренних и внешних угроз. Жизненно важные интересы – это «совокупность потребностей, удовлетворение которых надёжно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства».

В настоящее время, исходя из коммерческих интересов инвесторов (обоснованы монетарной моделью либеральной экономики М. ФРИДМАНА), микрорайоны стали застраиваться («точечно») многоэтажными жилыми домами. При этом требования градостроительных норм о принятия решений с прогнозом на 30(40) лет игнорируются. Из-за недооценки регулирующей роли государства остались без внимания также проблемы урбанизационной безопасности и «архитектурные» потребности населения. К тому же взаимосвязь градостроительных параметров «средняя этажность жилой застройки – уровень автомобилизации населения – плотность улично-дорожной сети – экономика городского хозяйства – урбанизационная безопасность» до сих пор не изучена. Например, нами ещё в 1975 году были даны рекоменда-

³ ЛЕБЕДЕВ В.Б. Формирование жилищного фонда на социальной основе (на примере мониторинга архитектурного заказа в зоне стабильного расселения с экстремальными условиями проживания ЗСНГК): Обзорная информация - Тюмень: ТюмЦНТИ. 2005. – 67 с. (Сер. «Региональные проблемы жилищного строительства». Вып. 2).

В 2008 году аналитическое агентство «АВТОСТАТ» проанализировало структуру автомобильных парков 170 российских городов с населением свыше 100 тысяч человек. Итогом работы явился маркетинговый отчет «Автомобильные парки городов России».

Основные выводы исследования

В результате более половины российского автопарка сосредоточено в крупных и средних городах. По состоянию на начало 2008 года автомобильный парк в РФ насчитывал более 30 млн. единиц техники, которые по классификации ГИБДД относятся к категории «В». Основное количество легковых автомобилей сосредоточено в крупных и средних городах России. Почти все они являются центрами притяжения для бизнеса. Тем не менее, географическое положение, финансовая обеспеченность и ряд других факторов приводят к тому, что разные города развиваются по-разному.

Почти половина россиян (47,7%) проживают сейчас в городах с населением свыше 100 тысяч человек. На каждую тысячу жителей в этих городах приходится порядка 250 автомобилей, при среднем значении этого показателя по России 207 единиц. Примерно 40% парка легковых автомобилей в этих городах приходится на иномарки (в среднем по России – 32%).

В самом крупном российском мегаполисе – Москве сосредоточено чуть более 11% всего автопарка – 3,5 млн. единиц. Еще примерно такое же число машин состоит на учете в десяти «городах-миллионниках». Суммарно на 11 городов с населением свыше 1 млн. человек приходится 22,3 % российского автопарка. Городов с населением от 500 тыс. до 1 млн. жителей в России насчитывается 24. Суммарный парк легковых автомобилей в них составляет около 4 млн. единиц, что соответствует 12,4 % от общего числа.

На долю 55 городов с населением от 200 до 500 тысяч жителей приходится

11,5 % российского автопарка (3,65 млн. шт.). Чуть более 7 % парка (2,26 млн. шт.) сосредоточено в 75 городах имеющих численность проживающих там от 100 до 200 тысяч человек. В целом на эти 165 городов приходится более половины (53,3 %) легкового автопарка. Оставшаяся часть (46,7 %) рассредоточена между огромным количеством населенных пунктов, раскиданных по территории необъятной России.

Говоря о возрастной структуре парка российских городов можно констатировать, что чуть более половины машин находятся в возрасте до 10 лет. В связи с планомерным ростом российского рынка, автомобилей последних годов выпуска (2004-2007 гг.) несколько больше, нежели более старых машин. Так, если до 2004 года в среднем на год приходится от 4-5 % парка, в последующие годы – по 5-8 %. Отметим также, что в начале каждого следующего года продолжают активно регистрироваться машины предыдущего года выпуска. Суммарно это дает прирост порядка 20-25 %. То есть, к настоящему времени машин 2007 года в российском автопарке примерно на четверть больше, чем было на начало года.

Автопарк Москвы

Население городов	Кол-во городов	Парк, тыс. шт.	Доля от парка РФ
Свыше 1 млн. чел.	11	7092	22,3
500 тыс. - 1 млн. чел.	24	3945	12,4
200 - 500 тыс. чел.	55	3659	11,5
100 - 200 тыс. чел.	75	2258	7,1
Прочие города и нас. пункты	-	14897	46,8
Итого	165	31850	100,0

Рис. 2. Распределение автопарка по городам



Рис. 3. Автопарк Москвы

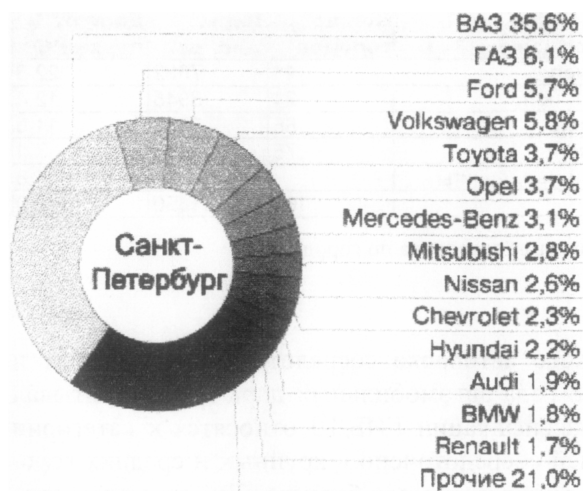


Рис. 4. Автопарк Санкт-Петербурга

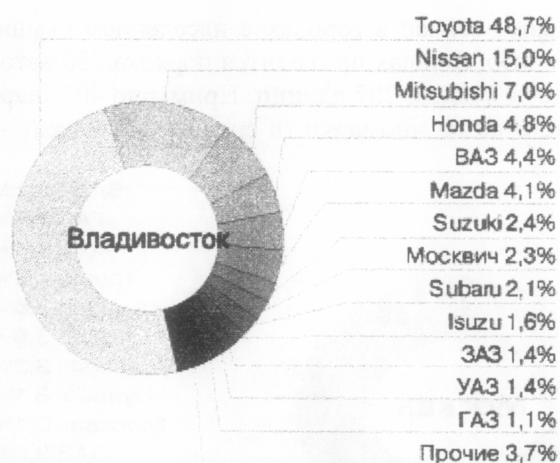


Рис. 5. Автопарк Владивостока



Рис. 6. Автопарк Тольятти

– это автомобили последних трех лет выпуска. Только за 2007 год в Северной столице на учет было поставлено 115 тысяч иномарок, что в 1,5 раза больше, чем годом ранее.

Вплоть до 2007 года лидером на питерском рынке оставалась марка LADA, но в начале 2008 года её уже обошел Ford, а до конца года, возможно, догонят и еще 2-3 иностранных бренда. Регистрация вазовской продукции в Северной столице в последние 2-3 года начала

По состоянию на начало года столичный автопарк насчитывал 3,5 млн. машин, из которых более половины – иномарки. Анализируя структуру столичного парка по году выпуска, можно сделать вывод, что лидировавшая долгие годы марка LADA, уже уступила пальму первенства бренду Ford. Так, 2007 году в столичном ГИБДД было зарегистрировано 39,5 тысяч автомобилей Ford и лишь 32,5 тысячи LADA. При этом число новых автомобилей LADA в столице из года в год неуклонно снижается. Если посмотреть на столичный парк автомобилей LADA по году выпуска, то можно сделать вывод, что пик интереса к вазовской теме приходился на 1999-2004 годы, когда регистрировалось по 60-70 тысяч машин в год. Начиная с 2005 года, пошло снижение продаж и сейчас вазовской темой интересуется уже в два раза меньше москвичей, чем несколько лет назад.

Аналитики констатируют, что московский авторынок уже на 90 % занят иномарками. Ориентируясь на данные по регистрации новых машин в 2007 году, можно выделить основные предпочтения автолюбителей. В группу лидеров по приросту парка помимо Ford входят такие марки как Nissan (30882 шт.), Hyundai (28408 шт.), Chevrolet (23609 шт.), Toyota (23505 шт.), Mitsubishi (23330 шт.), Opel (19407 шт.), Renault (17119 шт.). Замыкает десятку лидеров японский бренд Mazda (15744 шт.), а на подступах к ней стоят еще две японские марки Honda (14485 шт.) и Suzuki (13577 шт.). Тем не менее, аналитики отмечают, что в структуре парка Москвы по-прежнему достаточно много автомобилей Volkswagen, Mercedes-Benz, BMW и Audi, завезенных еще в 90-е годы. В итоге все эти четыре марки пока еще входят в десятку лидеров по размеру парка.

Автопарк Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург является вторым по значимости авторынком на территории России. На его долю сейчас приходится порядка 6 % регистраций всех новых автомобилей в стране. В целом же легковой автопарк Северной столицы уже превысил отметку в 1 млн. единиц. Тем не менее, это в три раза меньше чем в Москве. Более четверти парка

планомерно снижаться. Так если в 2005 году в Санкт-Петербурге было зарегистрировано 22,5 тысяч LADA, то в 2007 году эта цифра снизилась до 13,3 тысяч единиц.

Практически все иномарки, наоборот, из года в год уверенно наращивают свои продажи в этом регионе. Среди них на первом месте в предпочтениях питерских автолюбителей стоит бренд Ford. В 2007 году парк города пополнился на 12,3 тысяч машин этой марки и теперь составляет 68,5 тысяч единиц. Хорошую динамику прироста парка демонстрируют Chevrolet (24468 шт.) и Nissan (28158 шт.). Уверенно растет и число автомобилей таких марок как Mitsubishi (29912 шт.), Toyota (40458 шт.), Opel (39746 шт.) и Hyundai (23888 шт.). В десятку иномарок-лидеров на питерском рынке также входят бренды Mazda, Kia и Renault. Аналитики отмечают, что за счет старых машин в структуре парка Санкт-Петербурга по-прежнему относительно много автомобилей Volkswagen (62646 шт.), Mercedes-Benz (33199 шт.), Audi (20114 шт.) и BMW (19696 шт.).

Каждый второй автомобиль во Владивостоке – Toyota

Ни для кого не секрет, что практически весь Дальний Восток уже давно находится во власти японского «секонд-хенда». Автомобили любых других марок, отличных от японских, не выдерживают здесь никакой конкуренции и соответственно не пользуются популярностью. Этот факт в очередной раз подтвердился автомобильной статистикой: на долю бренда Toyota приходится 48,7 % парка легковых автомобилей Владивостока.

Вторая по популярности автомобильная марка в Приморье – это Nissan. Он занимает 15 % парка Владивостока. Далее в рейтинге предпочтений жителей главного дальневосточного города идут Mitsubishi (7 %), Honda (4,8 %), Mazda (4,1 %), Suzuki (2,4 %), Subaru (2,1 %) и Isuzu (1,6 %). В целом, аналитики отмечают, что на долю японских марок приходится 87 % парка. Кстати, на учете в ГИБДД Владивостока еще по-прежнему числится множество древних российских моделей. На долю тольяттинского бренда LADA приходится 4,4 % парка Владивостока, подавляющее большинство из которых "классика" и "Нивы". «Москвичи» занимают 2,3 % парка, «Запорожцы» и «УАЗики» – по 1,4 %, на долю «ГАЗа» приходится 1,1 %. Суммарно российские (в том числе бывшие советские) марки составляют чуть более 10 % парка.

А вот американские, европейские, корейские и китайские марки на Дальнем Востоке встречаются крайне редко. На долю всего остального мирового автопрома (отличного от японского и российского) приходится менее 3 % парка Владивостока, констатируют аналитики. Они также говорят, что автомобильный парк Владивостока самый старый среди крупных городов России. Доля машин в возрасте 10 лет и старше здесь превышает 80 %. Для сравнения таких автомобилей в Москве насчитывается 37 %, а в Санкт-Петербурге – 38 %. Зато вот обеспеченность автомобилями здесь одна из самых высоких по стране – машина есть у каждого второго жителя Владивостока.

Оплот российского автопрома – провинция.

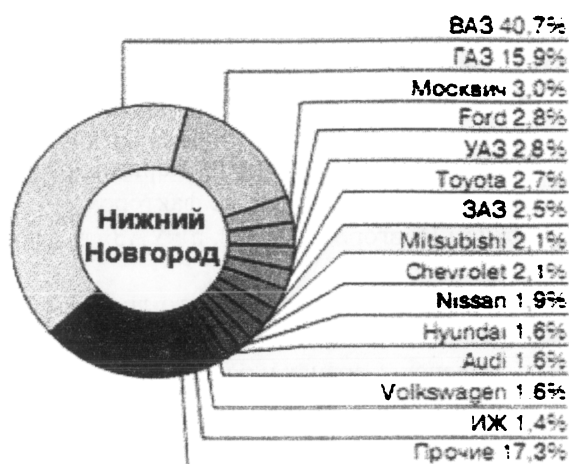


Рис. 7. Автопарк Нижнего Новгорода

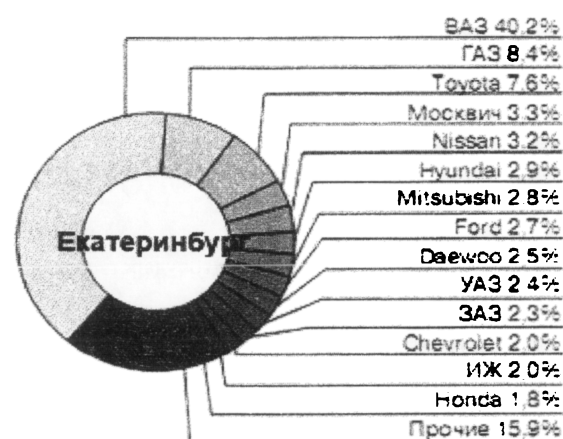


Рис. 8. Автопарк Екатеринбурга

Больше всего отечественных машин сосредоточено на юге нашей страны и в Поволжье. На юге финансовое состояние жителей региона совпадает с достаточно благоприятными для «Жигулей» условиями климата – сухого и теплого. Лидерами по количеству российских моделей оказались Ростов-на-Дону, Волгоград и Краснодар. Но и здесь, в последнее время прирост парка идет в основном за счет новых иномарок. Достаточно логичным выглядит тот факт, что самая высокая доля марки LADA фиксируется в Тольятти (72 %), где эти автомобили и производятся. Тем же фактором обусловлена самая большая доля автомобилей «ГАЗ» в Нижнем Новгороде (16 %), а «УАЗ» в Ульяновске (10 %), что почти в два раза выше, чем в среднем по России.

Аналитики отмечают, что доля российских марок относительно высока в таких городах как Махачкала, Тамбов, Орск, Нальчик, Уфа, Воронеж, Рязань, Пенза, Набережные Челны, Смоленск, Саранск и ряде других.

В целом, если брать европейскую часть России, то отчетливо прослеживается тенденция – чем меньше город, тем меньше там свежих иномарок и больше число старых отечественных машин. Единственным исключением в этой закономерности являются малые города Московской области – здесь и обеспеченность населения автомобилями выше среднего и доля новых иномарок значительно больше. А вот за Уралом отечественный автопром уже не в почете. Парк богатых городов (Екатеринбург, Тюмень, Сургут) активно пополняется новыми иномарками, а Сибирь, вслед за Дальним Востоком активно заполняется праворульными «японками», которых там уже более 40 % от общего числа машин.

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В.Б. ЛЕБЕДЕВ

Тюменская государственная архитектурно-строительная академия

О.П. ПАРХОЦЬ

ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

С 1990 по 2007 годы количество автомобилей в Москве выросло в 3,3 раза. В 2008 году прирост автомобилей в московской области составил 8 %. По словам первого заместителя мэра в правительстве Москвы В. Ресина сегодня на одну московскую семью приходится уже не один, а два автомобиля. В 2008 году с учетом приезжих в столице насчитывалось около 400 автомобилей на 1000 населения. По прогнозам, к 2015 году количество автомобилей в столице увеличится в 1,5 раза и достигнет 8 млн. (до трех машин на семью).

Генеральные планы городов при социализме обосновывались по нормам 50(150) личных машин на 1000 человек и в настоящее время расчетная пропускная способность наших улиц в 10 раз ниже возросшей интенсивности транспортных потоков. При этом темпы реконструкции транспортной инфраструктуры столицы (в среднем в год строится всего 18 км дорог) в 4 раза отстают от темпов прироста её автомобильного парка.

Вице-президент Академии транспорта России Е. Лобанов отмечает, что площадь Москвы в 3-4 раза меньше европейских и американских городов с такой же численностью населения. Столь высокая плотность населения не позволяет проводить масштабную реконструкцию транспортной инфраструктуры. «Сейчас плотность населения в городе составляет 15000 человек на квадратный километр, а с учетом жилищной застройки на ближайшие пять лет этот показатель будет еще выше – 18000 человек. В западной Европе этот показатель составляет от одной до трех тысяч человек». В Юго-Восточной Азии показатель плотности раза в два выше, чем в России, но там более мягкий климат и положение спасают широко используемые населением велосипеды, мотороллеры и мотоциклы.

Насыщенность столицы улично-дорожной сетью в четыре раза ниже, чем в Нью-Йорке, и в три раза ниже, чем в Лондоне и Париже. Она занимает 8,4 % территории города (по генеральному плану – 8,7 %) и её протяженность (1,31 тыс. км) в два раза меньше нормы (нехватка магистральных улиц составляет 350-400 км). Улицы столицы способны обеспечить пропуск только 70 % транспортного потока; 60 % транспортной сети работает в режиме пе-